

**БЪЛГАРСКА АСОЦИАЦИЯ ПО ВОДИТЕ**  
**ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ**  
**„Водоснабдяване и канализация”**

**ПРЕДВАРИТЕЛНА УЧЕБНА ПРОГРАМА**  
**на**  
**Основен курс "ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ ОТ**  
**НАСЕЛЕНИ МЕСТА"**  
**06.03 - 10.03. 2023 г. гр. София, Хотел Сити Авеню, ул. Осогово 49**  
**и**  
**СПСОВ Кубратово**

тема	дисциплина	преподавател	
<b>/06.03.2023 г. понеделник/</b>			
1	09:00-09:45	Европейска нормативна база в пречистването на отпадъчните води	<b>инж. Иван Иванов</b> <b>/Председател БАВ/</b>
1	10:00-10:45	Европейска нормативна база в пречистването на отпадъчните води	<b>инж. Иван Иванов</b>
	10:45-11:00	Кафе пауза	
2	11:00-11:45	Основни химични понятия и лабораторни анализи	<b>Весела Стефанова /Ст. Менеджър ЛИК – Софийска вода АД/</b>
2	12:00-12:45	Основни химични понятия и лабораторни анализи	<b>Весела Стефанова</b>
	12:45-13:30	Обяд	
3	13:30-14:15	Микробиология	<b>Сениха Велиша</b> <b>/Микробиолог – Софийска вода АД/</b>
4	14:30-15:15	Състав и качества на отпадъчните води. Начин за пречистване на битови отпадъчни води и третиране на утайките	<b>Павлина Гавраилова –</b> <b>/Ръководител отдел Пречистване на водите – ВиК ЕАД Бургас/</b>
4	15:30-16:15	Състав и качества на отпадъчните води. Начин за пречистване на битови отпадъчни води и третиране на утайките	<b>Павлина Гавраилова</b>
<b>/07.03.2023 г. вторник/</b>			
5	09:00-09:45	Съоръжения за механично пречистване на отпадъчни води. Експлоатация	<b>Павлина Гавраилова</b>
6	10:00-10:45	Биобасейни-действие. Нитрификация и денитрификация. Експлоатация на биобасейни	<b>Павлина Гавраилова</b>
	10:45-11:00	Кафе пауза	
6	11:00-11:45	Биобасейни-действие. Нитрификация и денитрификация. Експлоатация на биобасейни	<b>Павлина Гавраилова</b>
7	12:00-12:45	Състав и свойства на утайките от ПСОВ. Отстраняване и използване на утайките от ПСОВ	<b>проф. Светла Маринова</b> <b>/ИПАЗР Пушкаргов/</b>
	12:45-13:30	Обяд	

8	13:30-14:15	Машини и съоръжения при ПСОВ. Помпи и въздуходувки	Представител на Вило
8	14:30-15:15	Машини и съоръжения при ПСОВ. Помпи и въздуходувки	Представител на Вило
	15:30-16:15	<b>Фирмена презентация</b> – Аериращо оборудване в пречиствателни станции за отпадъчни води – ефективност на аерацията, оптимизация и намаляване на енергийното потребление	Irina Bratu /Регионален мениджър за Източна Европа – Nexom/
	16:15-17:00	<b>Фирмена презентация</b> - въздуходувки и енергийна ефективност	Данчо Данов /Мениджър продажби, Атлас Копко България/
	17:00	<b>Коктейл</b>	
<b>/08.03. 2023 г. сряда/</b>			
	10:00-11:45	<b>Практика по теми 3 и 7 /ЛИК СПСОВ/</b>	Весела Стефанова
	12:00-12:45	<b>Практика по теми 4 и 7 /ЛИК СПСОВ/</b>	Весела Стефанова
	12:45-13:30	Обяд	
	13:30-16:15	<b>Посещение СПСОВ</b>	Представител на СПСОВ
<b>/09.03.2023 г. четвъртък /</b>			
9	09:00-09:45	Процеси и съоръжения за биологично стабилизиране на утайките	проф. д-р инж. Румен Арсов /БАВ, УАСГ/
9	10:00-10:45	Процеси и съоръжения за биологично стабилизиране на утайките	проф. д-р инж. Румен Арсов
	10:45-11:00	Кафе пауза	
10	11:00-11:45	Набъбване и изплуване на активната утайка и мерки за предотвратяването им	инж. Николай Михалков /Ръководител ПСОВ -ВиК Пловдив/
11	12:00-12:45	Аерационни системи. Отстраняване на фосфор	инж. Николай Михалков
	12:45-13:30	Обяд	
12	13:30-14:15	Пускане в действие и експлоатация на двуетажни утаители, открити изгниватели и метантанкове. Газово стопанство	инж. Николай Михалков
12	14:30-15:15	Пускане в действие и експлоатация на двуетажни утаители, открити изгниватели и метантанкове. Газово стопанство	инж. Николай Михалков
13	15:30-16:15	<b>Фирмена презентация</b> - Биофилтрация с движение на водата от долу нагоре. Принципи на управление и разходи на електроенергия	Andreas Ruediger /Aquabiotec/
<b>/10.03.2023 г. петък/</b>			
15	09:00-09:45	Механично обезводняване на утайките	инж. Николай Михалков
16	10:00-10:45	Поддръжка и експлоатация	инж. Николай Михалков
	10:45-11:00	Кафе пауза	
16	11:00-11:45	Мониторинг и контрол на процесите в ПСОВ	инж. Георги Джановски /Nach-Lange/ и инж. Иван Рашков /Siemens/
17	12:00-12:45	Мониторинг и контрол на процесите в ПСОВ	инж. Георги Джановски и инж. Иван Рашков
	12:45-13:00	<b>Фирмена презентация</b>	Grundfos
	13:00-13:30	Обяд	
	13:30-15:30	Тест-изпит	